I

KERN HUS/HUM

Versione 2.0 10/2003

Istruzioni d'uso
Bilancia elettronica sospesa

Indice

1 Dati tecnici 83
1.1 KERN HUS 83
1.2 KERN HUM 84
2 Dichiarazione di conformità 85
3 Avvertenze fondamentali (generalità) 87
3.1 Uso conforme 87
3.2 Uso non conforme 87
3.3 Garanzia 87
3.4 Verifica dei mezzi di controllo 88
4 Avvertenze di sicurezza principali 88
4.1 Seguire le indicazioni nelle istruzioni per l'uso 88
4.2 Formazione del personale 88
5 Trasporto e immagazzinamento 89
5.1 Controllo alla consegna 89
5.2 Imballaggio 89
6 Disimballaggio, installazione e messa in servizio 89
6.1 Luogo d'installazione/ d'impiego 89
6.2 Sballare la bilancia 90
6.3 Alimentazione elettrica – da rete 90
6.4 Alimentazione elettrica – da accumulatore 90
6.5 La prima messa in servizio 91
6.6 Aggiustaggio 91
6.7 Aggiustare 91
7 Funzionamento 93
7.1 Elementi per il coma HUS 93
7.1.1 Descrizione della tastatura 93
7.1.2 Descrizione del display 94
7.2 Elementi per il coma HUM 95
7.2.1 Descrizione della tastatura 95
7.2.2 Descrizione del display 96
7.3 Telecomando 97
8 Uso della bilancia 98
8.1 Accensione della bilancia 98
8.2 Azzeramento della bilancia 98
8.3 Azzeramento della bilancia con tara 98
8.4 Funzione Auto Hold 99
8.5 Spegnimento automatico (Auto-off) 99
9 Assistenza, Manutenzione, Smaltimento 100
9.1 Pulizia 100
9.2 Assistenza, manutenzione 100
9.3 Smaltimento 100
9.4 Manualetto in caso di guasto 101

1 Dati tecnici

1.1 KERN HUS

KERN	*HUS60K20*	*HUS150K50*	*HUS300K100*	*HUS600K200*
Leggibilità	*0,02 kg*	*0,05 kg*	*0,1 kg*	*0,2 kg*
Campo di pesata	*60 kg*	*150 kg*	*300 kg*	*600 kg*
Valore di taratura (sottrattivo)	*60 kg*	*150 kg*	*300 kg*	*600 kg*
Riproducibilità	*0,02 kg*	*0,05 kg*	*0,1 kg*	*0,2 kg*
Linearità	*±0,04 kg*	*±0,1 kg*	*±0,2 kg*	*±0,4 kg*
Peso di taratura raccomandato (non parte del volume di fornitura)	*20 kg oppure 40 kg (classe M3)*	*50 kg oppure 100 kg (classe M3)*	*100 kg oppure 200 kg (classe M3)*	*200 kg oppure 500 kg (classe M3)*
Temperatura di esercizio	*+0 °C ... + 40 °C*			
Dimensioni alloggiamento in mm	*larg. x lungh. x prof. 160 x 140 x 370*			
Peso (netto)	*3 kg*			

1.2 KERN HUM

KERN	*HUM1000K500*	*HUM3000K1000*	*HUM5000K2000*	*HUM7500K5000*
Leggibilità	*0,5 kg*	*1 kg*	*2 kg*	*5 kg*
Campo di pesata	*1000 kg*	*3000 kg*	*5000 kg*	*7500 kg*
Valore di taratura (sottrattivo)	*1000 kg*	*3000 kg*	*5000 kg*	*7500 kg*
Riproducibilità	*500g*	*1 kg*	*2 kg*	*5 kg*
Linearità	*±1 kg*	*±2 kg*	*±4 kg*	*±10 kg*
Peso di taratura raccomandato (non parte del volume di fornitura)	*500kg oppure 1000kg* *classe (M3)*	*1000kg oppure 2000kg* *classe (M3)*	*2000kg oppure 5000kg* *classe (M3)*	*2000kg oppure 5000kg* *classe (M3)*
Temperatura di esercizio	*+0 °C ... + 40 °C*			
Dimensioni alloggiamento in mm	*210 x 228 x 180*		*210 x 280 x 200*	
Peso (netto)	*18 kg*		*38 kg*	

2 Dichiarazione di conformità

KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1 *Tel: +49-[0]7433- 9933-0*
D-72336 Balingen *Fax: +49-[0]7433-9933-149*
E-Mail: info@kern-sohn.com *Internet: www.kern-sohn.com*

Konformitätserklärung

Declaration of conformity for apparatus with CE mark
Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE
Declaración de conformidad para aparatos con disitintivo CE
Dichiarazione di cofnromitá per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

English We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.

Deutsch Wir erklären hiermit, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.

Français Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.

Español Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración est´´a de acuerdo con las normas siguientes

Italiano Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

Electronic Scale: KERN HUM

Mark applied	EU Directive	Standards
CE	89/336/EEC EMC	EN 50081-1/1992 : EN 55014 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 50082-1: EN 55104 (EN 61000-4-2 EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-11, ENV 50140, ENV 50141)

Date: 22.10.2003 **Signature:**

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1 *Tel: +49-[0]7433- 9933-0*
D-72336 Balingen *Fax: +49-[0]7433-9933-149*
E-Mail: info@kern-sohn.com *Internet: www.kern-sohn.com*

Konformitätserklärung

Declaration of conformity for apparatus with CE mark
Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE
Declaración de conformidad para aparatos con disitintivo CE
Dichiarazione di cofnromitá per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

English We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.

Deutsch Wir erklären hiermit, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.

Français Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.

Español Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración est´´a de acuerdo con las normas siguientes

Italiano Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

Electronic Scale: KERN HUS

Mark applied	EU Directive	Standards
CE	89/336/EEC EMC	EN 50081-1/1992 : EN 55011+A1 :1998 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 50082-1/1997, EN 50082-2/1995 : EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 61000-4-11 ENV 50204

Date: 22.10.2003 **Signature:**

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0,Fax +49-[0]7433/9933-149

3 Avvertenze fondamentali (generalità)

3.1 Uso conforme

La bilancia da Lei acquistata è destinata alla definizione del peso di prodotti da pesare. Non è previsto un uso di “bilancia automatica”, ciò significa che il bene di trasporto viene appeso al gancio della gru manualmente, con prudenza e senza scosse. Dopo il raggiungimento di un valore di peso stabile si può rilevare il valore di peso.

3.2 Uso non conforme

Non utilizzare la bilancia per pesature dinamiche. Se vengono tolte o aggiunte piccole quantità del prodotto da pesare è possibile che vengano indicati valori errati di peso a causa del meccanismo di *non condensante (*Esempio: lenta fuoriuscita di liquidi da un contenitore appeso alla bilancia).
Non lasciare a lungo pesi appesi. Questi possono compromettere il lavoro di misurazione e danneggiare le parti determinanti per la sicurezza.

Evitare urti e torsioni (Torsion), non pendolare (p. es collegando merci eccentrici) di qualunque specie. Evitare assolutamente di caricare la bilancia oltre il peso massimo indicato (max) detraendovi eventualmente il peso della tara se già disponibile. La bilancia può esserne danneggiata (pericolo di rottura).

Non usare la bilancia in ambienti potenzialmente esplosivi. Il modello di serie non è protetto contro le esplosioni.
Non si devono apportare modifiche costruttive alla bilancia. Ciò può comportare risultati di pesatura errati, rischi di sicurezza e la distruzione della bilancia.
La bilancia deve essere impiegata soltanto secondo le indicazioni descritte. Usi divergenti necessitano dell’autorizzazione scritta di KERN.
Non utilizzare la bilancia a gancio per trasportare pesi.

3.3 Garanzia

La garanzia decade quando

- non vengono osservate le indicazioni delle istruzioni per l’uso
- non viene usata in conformità agli impieghi descritti
- avvengono modifiche o l’apertura dell’apparecchio
- c’è un danno meccanico o danno per mezzo di liquidi ed altro
- usura e consumo naturale
- montaggio o installazione elettrica non conforme
- sovraccarico del sistema di misurazione

3.4 Verifica dei mezzi di controllo

Nell'ambito della garanzia di qualità vanno verificati periodicamente le caratteristiche di misurazione della bilancia e del peso di controllo ove esistente. L'operatore responsabile deve definire l'intervallo adatto e le modalità della verifica. Informazioni in merito alla verifica dei mezzi di controllo di bilance e ai pesi di controllo sono disponibili sul sito Internet di KERN (www.kern-sohn.com). Nel suo laboratorio DKD di calibratura accreditato della KERN si possono calibrare pesi di controllo e bilance rapidamente e a basso costo (retroazione al Normal nazionale).

4 Avvertenze di sicurezza principali

Non utilizzare la bilancia a gancio per trasportare pesi

Il dinamometro sospeso è idonee solo al montaggio con gancio tecnico, ad esempio gancio per gru

Evitare urti e torsioni (Torsion) di qualunque specie

Non sovraccaricare mai il dinamometro oltre il carico massimo indicato (!!Pericolo di rottura!!)

Verificare sempre che sotto il carico sospeso non vi siano persone, animali o cose che potrebbero riportare lesioni o danni

4.1 Seguire le indicazioni nelle istruzioni per l'uso

Prima del montaggio e della messa in servizio, leggere attentamente le istruzioni per l'uso , anche se Lei ha già lavorato con bilance KERN.

4.2 Formazione del personale

L'uso e la manutenzione dell'apparecchio va eseguito esclusivamente da personale qualificato

5 Trasporto e immagazzinamento

5.1 Controllo alla consegna

Controllare subito alla consegna se l'imballaggio o l'apparecchio presentino eventuali danni esterni visibili.

5.2 Imballaggio

Conservare tutte le parti dell'imballaggio per un'eventuale rispedizione ove necessaria. Per la rispedizione va usato solamente l'imballaggio originale.
Prima della spedizione sezionare tutti i cavi collegati e le parti mobili.
Applicare eventuali dispositivi di sicurezza di trasporto. Fissare tutte le parti ad es., il paravento in vetro, il piano di pesatura, l'apparecchio di alimentazione di rete ecc. per evitare scivolamenti e danni.

6 Disimballaggio, installazione e messa in servizio

6.1 Luogo d'installazione/ d'impiego

La bilancia è costruita in modo tale da garantire risultati di pesatura affidabili in condizioni d'impiego consueti.
Un lavoro esatto e veloce è garantito dalla scelta corretta del luogo d'installazione della bilancia.

Osservare il seguente sul luogo d'installazione:

- evitare calore estremo ed anche cambiamenti della temperatura installandola in vicinanza di termosifoni o in luoghi con sole diretto;
- proteggere la bilancia contro correnti d'aria dirette a causa di finestre e porte aperte;
- evitare vibrazioni durante la pesatura;
- proteggere la bilancia contro l'umidità, vapori e polvere;
- non esporre l'apparecchio a forte umidità per un periodo prolungato. Può presentarsi condensa indesiderata (acqua di condensa sull'apparecchio), se l'apparecchio freddo viene portato in ambienti molto più caldi. In questo caso, acclimatizzare l'apparecchio sezionato dalla rete per ca. 2 ore a temperatura ambiente.

In caso di campi elettromagnetici e correti di cariche elettrostatici ed anche erogazione di energia elettrica instabile sono possibili grandi deviazioni d'indicazione (risultati di pesatura errati). In questi casi, il luogo d'installazione va cambiato.

6.2 Sballare la bilancia

Estrarre con prudenza la bilancia dall'imballaggio, rimuovere l'involucro di plastica ed agganciare la bilancia al suo sito di lavoro.

Conservare tutti i componenti dell'imballaggio nell'eventualità di una futura spedizione. Procedete ad un controllo immediato di eventuali danni da trasporto e verificate la completezza degli accessori.

Accessori forniti di serie:

- *Bilancia sospesa con accumulatore integrato*
- *Alimentatore (sia per l'alimentazione della bilancia durante l'uso che per la carica dell'accumulatore)*
- *Telecomando (comprese batterie)*
- *Libretto istruzioni*

6.3 Alimentazione elettrica – da rete

Verificare che la tensione di esercizio riportata sull'alimentatore corrisponda a quella della rete alla quale si desidera collegare la bilancia!
La bilancia deve essere alimentata esclusivamente con l'alimentatore originale fornito .

	ALIMENTATORE
HUS	9 V DC
HUM	15 V DC

Collegare il cavo adattatore alla presa sul lato inferiore della bilancia

Solo ora:
inserire l'alimentatore originale nella presa di rete.

6.4 Alimentazione elettrica – da accumulatore

L'accumulatore è intergato nella bilancia e può essere caricato collegando l'alimentatore di rete.

	TEMPO DI RICARICA	**DURATA FUNZION.**
KERN HUS	ca. 8 ore	ca. 120 ore
KERN HUM	ca. 8 ore	ca. 120 ore

Eseguire la prima carica dell'accumulatore fino a che il LED di carica sul lato inferiore della bilancia si accenda di luce verde.

6.5 La prima messa in servizio

Un tempo di riscaldamento di 15 minuti dopo aver acceso l'apparecchio stabilizza i valori di misurazione.

La precisione della bilancia dipende dall'accelerazione di caduta locale.
Rispettare assolutamente le indicazioni nel capitolo AGGIUSTAGGIO.

6.6 Aggiustaggio

Visto che il valore di accelerazione terrestre non è uguale dappertutto, ogni bilancia deve essere adattata sul luogo d'installazione all'accelerazione terrestre locale, secondo il principio di pesatura fisico fondamentale (solo se la bilancia non è già stata aggiustata in fabbrica per il luogo d'installazione). Questo processo di aggiustaggio deve essere eseguito durante la prima messa in servizio, dopo ogni cambiamento di posizione come anche dopo cambiamenti della temperatura. Per ottenere valori di misurazione precisi si raccomanda inoltre di aggiustare la bilancia periodicamente anche durante l'esercizio di pesatura.

6.7 Aggiustare

La precisione della pesatura della bilancia può essere in ogni momento controllata e regolata nuovamente servendosi di un peso di controllo calibrato.

Come procedere per l' aggiustamento:

Accertarsi che le condizioni ambientali siano stabili. Un breve periodo di riscaldamento di circa 15 minuti per la stabilizzazione è utile allo scopo.

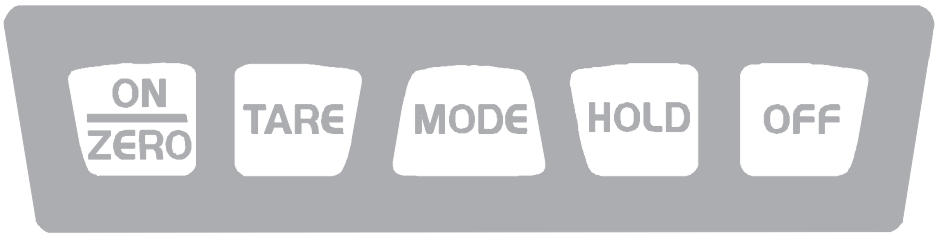
KERN HUS	***Dicitura sul display***
1. Premere contemporaneamente i tasti **MODE** e **ON/ZERO**. Sul display appare la dicitura CAL?.	CAL?
2. Premere il tasto **MODE**. La procedura di taratura inizia La pressione su un qualsiasi altro tasto interrompe la taratura.	YES
3. Il display Vi invita a agganciare il peso di taratura corrispondente (p. es. 40 kg)	Load p. es. 40.00 or p. es. 20.00
Evitare scosse alla bilancia!	
4. La taratura è terminata quando appare la dicitura "done" sul display.	done

KERN HUM	*Dicitura sul display*
1. Spegnere la bilancia	CAL?
2. Accendere la bilancia e tenere schiacciati contemporaneamente ZERO + MODE	YES
3. Premere il tasto **MODE**. La procedura di taratura inizia La pressione su un qualsiasi altro tasto interrompe la taratura.	Load p. es. 40.00
4. Il display Vi invita a agganciare il peso di taratura corrispondente (p. es. 40 kg)	or p. es. 20.00
Evitare scosse alla bilancia!	
5. La taratura è terminata quando appare la dicitura “done“ sul display.	done

7 Funzionamento

7.1 Elementi per il coma HUS

7.1.1 Descrizione della tastatura



La bilancia è dotata dei seguenti tasti:

ON/ZERO — Accensione del display oppure
Azzeramento della bilancia accesa.
La funzione **ZERO** è attiva solo con piccoli carichi.

TARE — Tarare
Azzeramento con tara L'azionamento di questo tasto azzera l'indicazione del peso con registrazione di un valore di tara. La funzione **TARA** è attiva su tutta la superficie della bilancia.

MODE — Accensione dell'illuminazione del display
Accensione e spegnimento dell'illuminazione del display. Il tasto viene inoltre usato per la configurazione.(Funziona solamente se l'indicazione sul display è diversa da **0,00 kg**)

HOLD — Congelamento del valore del display
Mantiene il valore indicato sul display per un periodo determinato (Intervallo di tempo regolabile).

OFF — Tasto di spegnimento
Per lo spegnimento della bilancia.

7.1.2 Descrizione del display

Display LCD con le seguenti indicazioni

Peso:	per esempio 20,41
Zero: o	Peso zero. Se la bilancia è azzerata appare il cerchietto „o“ nella parte alta a destra del display
TARE: <=	Indica la tara La freccia in basso a destra indica che è stato effettuato un’azzeramento con tara.
Carica accumulatore:	LED sulla parte sottostante della bilancia Questa indicazione appare quando è necessario ricaricare l’accumulatore.

7.2 Elementi per il coma HUM

7.2.1 Descrizione della tastatura

La bilancia è dotata dei seguenti tasti:

ON/ZERO Accensione del display oppure
Azzeramento della bilancia accesa.
La funzione **ZERO** è attiva solo con piccoli carichi.

TARE Azzeramento con tara
L'azionamento di questo tasto azzera l'indicazione del peso con registrazione di un valore di tara. La funzione **TARA** è attiva su tutta la superficie della bilancia.

MODE Il tasto viene inoltre usato per la configurazione.

HOLD Congelamento del valore del display
Mantiene il valore indicato sul display per un periodo determinato.

Power Tasto di spegnimento
Per lo spegnimento della bilancia.

7.2.2 Descrizione del display

Display LED con le seguenti indicazioni

Peso:	per esempio 20,41
Zero: o	Peso zero. Se la bilancia è azzerata appare il cerchietto „o“ nella parte alta a destra del display, Si illumina il **LED-ZERO** sotto l’ indicatore.
TARE: <=	Indica la tara Il LED TARA sotto l’ indicatore si illumina quando viene tarata la bilancia.
Kg:	Indicatore dell’ unita di misura LED si illumina quando viene usata l’ unitá di misura chilogrammo.

7.3 Telecomando

La distanza massima per il funzionamento del telecomando è di circa:

KERN HUS	3 metri
KERN HUM	25 metri

Il telecomando è dotato dei seguenti tasti:

Power (KERN HUS) Se la bilancia è stata spenta durante il servizio tramite il tasto OFF, il tasto „**Power**“ permette di riportarla al funzionamento Stand-by.

Sul display appare la seguente indicazione: - - - - -
Con una ulteriore pressione sul tasto il display si riattiva.

Le funzioni dei seguenti tasti corrispondono a quelle dei tasti sulla bilancia sospesa:

MODE

HOLD

ZERO

TARE

8 Uso della bilancia

8.1 Accensione della bilancia

- Accendere la bilancia tramite il tasto **ON-ZERO(POWER)**.
  Il display si accende e viene avviato l'autotest.

- Appare l'indicazione di peso „zero". La bilancia è pronta all'uso.

8.2 Azzeramento della bilancia

Agenti esterni possono determinate che a gancio scarico la bilancia non indichi esattamente „**0.00**". Potete azzerare in ogni momento l'indicazione del display ed assicurare così che la bilancia inizi la pesata da zero. L'azzeramento con un peso agganciato è limitato ad un determinato peso che varia a seconda del tipo di bilancia (vedasi dati tecnici). Se la bilancia non consente l'azzeramento con un peso agganciato significa che detto valore è stato superato. Con l' azzeramento della bilancia (Max) la zona di peso non viene persa.

8.3 Azzeramento della bilancia con tara

- Premendo l'apposito tasto il peso di qualsiasi contenitore può essere registrato come tara. Dopo questa operazione il display indica solo il peso netto.

- Agganciare il contenitore vuoto. Sul display appare il peso del contenitore.

- Premere il tasto **TARE** per effettuare la registrazione della tara.

- Non appena la bilancia ha registrato il peso della tara sul display appare l'indicazione **0,00 kg** accompagnata dal simbolo **<=**. La bilancia è pronta all'uso.

- Poggiare il prodotto da pesare nel contenitore.

- Leggere il suo peso sul display.

Avvertenza

La zona di peso della bilancia (Max) viene ridotta nella zona di taratura della bilancia

La bilancia può registrare un valore di tara per volta.

A bilancia scarica il peso registrato come tara viene indicato sul display preceduto da segno negativo.

Per cancellare un valore di tara registrato scaricare la bilancia e premere il tasto **TARE**.

8.4 Funzione Auto Hold

La pressione del tasto **HOLD** determina un congelamento limitato ad un determinato periodo di tempo, oppure fino alla pressione su di un tasto, dell'indicazione del display anche se il peso nel frattempo cambia.

KERN HUS
Il modello KERN HUS puó essere regolato nel seguente modo: il valore di "bloccaggio" viene indicato fino a chè non si preme un qualsiasi tasto, oppure la bilancia dopo un intervallo di tempo definito ritorna nel metodo di pesata.
Programmazione del periodo di congelamento del display:

- Premere per 2 secondi il tasto **HOLD**.
- Appare il valore HOLD, per esempio HOD _8
  „8" significa che l'indicazione viene congelata al valore attuale per otto secondi.
- L'ulteriore pressione del tasto **HOLD** determina la selezione degli altri intervalli disponibili (0, 3, 5, 8, 10, 12, 15, 17, 20 secondi).

  Il valore „0" in questo caso ha il signifcato che l'indicazione resta congelata fino alla nuova pressione sul tasto **HOLD**.
- La selezione del periodo di congelamento desiderato avviene con pressioni ripetute del tasto **HOLD**. Selezionate il periodo desiderato ed attendete 5 secondi. Il periodo selezionato è memorizzato.

8.5 Spegnimento automatico (Auto-off)

- La bilancia dispone della funzione di spegnimento automatico a scelta. Questa funzione - se attiva - determina lo spegnimento della bilancia dopo circa 4 minuti dall'ultima pesata.

KERN HUS:
- Premere il tasto **OFF**. Il display si spegne.
- Tenendo premuto il tasto **TARE** premere il tasto **ON/ZERO**. Sul display appare la dicitura „F.1".

KERN HUM:
- Premere il tasto **Power-0**. Il display si spegne.
- Tenendo premuto il tasto **TARE** premere il tasto **Power-1**. Sul display appare la dicitura „F.1".

- Premere il tasto **TARE** fino a che appare la dicitura „F.4". A questo punto premere il tasto **MODE**.

  Appare la dicitura „0off" oppure „4off". (modifiche per **MODE**)

  „0off" significa che lo spegnimento automatico è disattivato
  „4off" significa che lo spegnimento automatico avviene dopo 4 minuti di inutilizzo
- Selezionate il tipo di funzione che desiderate e premete il tasto **ON/ZERO**.
  La selezione effettuata è memorizzata.

9 Assistenza, Manutenzione, Smaltimento

9.1 Pulizia

Prima della pulizia sezionare l'apparecchio dalla tensione di funzionamento.

Non usare detersivi aggressivi (solventi e simili), ma invece un panno inumidito con acqua e sapone neutro. Fare attenzione che non entrino liquidi nell'apparecchio e asciugare con un panno morbido e asciutto.
Polveri e resti di sostanze superficiali si possono rimuovere con un pennello o un piccolo aspirapolvere.

Rimuovere subito prodotti di pesatura versati.

9.2 Assistenza, manutenzione

L'utente deve fare in modo che i componenti sottoposti a carico vengano collaudati ad intervalli di un anno al massimo.
A seconda delle condizioni d'impiego, possono essere consigliati collaudi a intervalli più brevi di un anno. Questo vale per esempio per impieghi particolarmente intensi, in presenza di un alto grado di logorio e in caso di corrosione.

L'apparecchio deve essere aperto solo da tecnici specializzati e autorizzati di KERN.
Prima dell'apertura sezionare dalla rete.

9.3 Smaltimento

Lo smaltimento dell'imballaggio e dell'apparecchio deve essere eseguito dall'operatore secondo le vigenti leggi nazionali o regionali in materia.

9.4 Manualetto in caso di guasto

In caso di guasto durante l'esercizio, la bilancia va spenta e sezionata dalla rete elettrica. In seguito il processo di pesatura deve essere eseguito una seconda volta.

Rimedio:

Guasto	***Possibile causa***
L'indicazione di peso non s'illumina.	• *La bilancia non è accesa.* • *Il collegamento con la rete elettrica è interrotto (Cavo di alimentazione non inserito/difettoso).* • *Manca la tensione di rete.*
L'indicazione di peso cambia continuamente	• *Corrente d'aria/Movimento d'aria* • *Vibrazioni del tavolo/pavimento* • *Il piano di pesatura è a contatto con corpi estranei.* • *Campi elettromagnetici / carica elettrostatica (scegliere un altro luogo di istallazione /se possibile spegnere l'apparecchio disturbante)*
Il risultato di pesatura è evidentemente sbagliato	• *L'indicatore della bilancia non è sullo zero* • *L'aggiustaggio non è più corretto.* • *Vi sono forti oscillazioni di temperatura.* • *Campi elettromagnetici / carica elettrostatica (scegliere un altro luogo di istallazione /se possibile spegnere l'apparecchio disturbante)*

In caso di altri guasti spegnere la bilancia e riaccenderla. Se la comunicazione di errore sussiste, contattare il costruttore.